

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/093951 A1

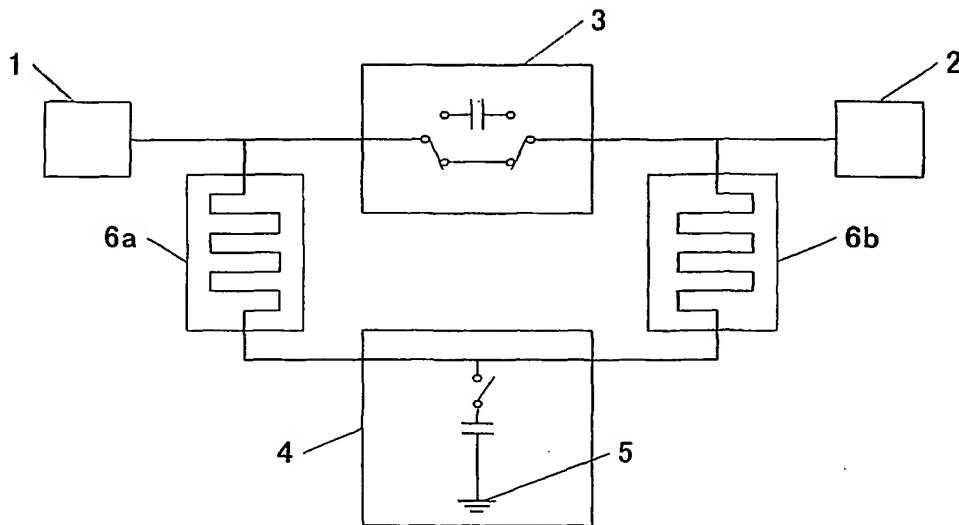
- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H03H 7/20, H01P 1/18, 1/15  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004243  
(22) 国際出願日: 2004 年 3 月 26 日 (26.03.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮口 賢一 (MIYAGUCHI, Kenichi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社

内 Tokyo (JP). 檜枝 護重 (HIEDA, Morishige) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 西野 有 (NISHINO, Tamotsu) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 半谷 政毅 (HANGAI, Masatake) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 宮崎 守 (MIYAZAKI, Moriyasu) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 湯之上 則弘 (YUNOUE, Norihiro) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 畠山 英樹 (HATAKEYAMA, Hideki) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 吉田 幸久 (YOSHIDA, Yukihiisa) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内

[続葉有]

(54) Title: PHASE CIRCUIT, HIGH-FREQUENCY SWITCH, AND PHASE DEVICE

(54) 発明の名称: 移相回路、高周波スイッチ並びに移相器



(57) Abstract: There is provided a small-size phase circuit having a broad band characteristic. The phase circuit includes: a first switching element for switching between a through and a capacitance capacity; a second switching element for switching the capacitance capacity for the through and the ground; and a first and a second inductor having inductance. One end of the first switching element is connected to one end of the second switching element by the first inductor while the other ends of the first and the second switching element are connected by the second inductor. One end of the first switching element is connected to a high-frequency signal input terminal while the other end of the first switching element is connected to a high-frequency signal output terminal. Thus, it is possible to constitute a phase device satisfying a predetermined condition.

(57) 要約: 小型でかつ広帯域な特性を持つ移相回路を提供するもので、スルーとキャパシタンスの容量とを切り替える第 1 のスイッチング素子と、スルーとグランドに対するキャパシタンス

[続葉有]



WO 2005/093951 A1



二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 高木直 (TAKAGI, Tadashi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 曾我 道照, 外(SOGA, Michiteru et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 国際ビルディング 8 階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

の容量とを切り替える第 2 のスイッチング素子と、インダクタンスをもつ第 1 および第 2 のインダクタとを備え、第 1 と第 2 のスイッチング素子の一端同士を第 1 のインダクタで接続し、第 1 と第 2 のスイッチング素子の他端同士を第 2 のインダクタで接続し、第 1 のスイッチング素子の一端を高周波信号入力端子に接続し、第 1 のスイッチング素子の他端を高周波信号出力端子に接続して、定の条件をを満たす移相器を構成する。